

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 5 月 19 日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/045907 A1

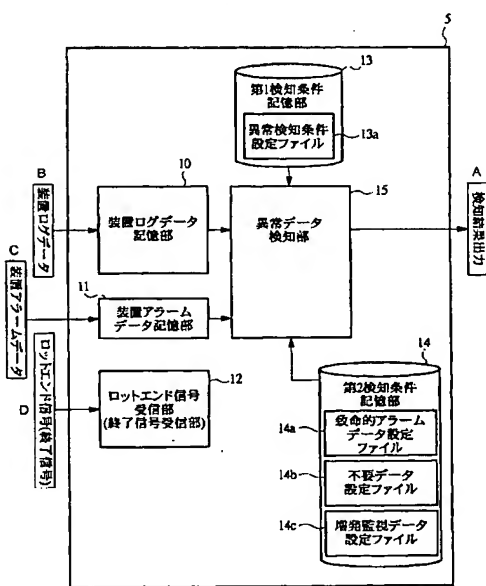
- (51) 国際特許分類⁷: H01L 21/02
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015835
- (22) 国際出願日: 2004 年 10 月 26 日 (26.10.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2003-379981
2003 年 11 月 10 日 (10.11.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ルネサステクノロジ (RENESAS TECHNOLOGY CORP.) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 所附一之 (TOKO-ROZUKI, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4 番 1 号 株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP). 中島 理博 (NAKAJIMA, Toshihiro) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4 番 1 号 株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP). 宮本 佳幸 (MIYAMOTO, Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4 番 1 号 株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP). 深山 吉生 (FUKAYAMA, Yoshio) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4 番 1 号 株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 筒井 大和 (TSUTSUI, Yamato); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 8 丁目 1 番 1 号 アゼリアビル 3 階 筒井国際特許事務所 Tokyo (JP).

[続業有]

(54) Title: METHOD FOR MAKING SEMICONDUCTOR INTEGRATED CIRCUIT DEVICE

(54) 発明の名称: 半導体集積回路装置の製造方法



- 13... FIRST DETECTION CONDITION STORING PART
13a... FAULT DETECTION CONDITION SETTING FILE
10... DEVICE LOG DATA STORING PART
15... FAULT DATA DETECTING PART
11... DEVICE ALARM DATA STORING PART
12... LOT END SIGNAL RECEIVING PART (TERMINATION SIGNAL RECEIVING PART)
14... SECOND DETECTION CONDITION STORING PART
14a... CRITICAL ALARM DATA SETTING FILE
14b... UNNECESSARY DATA SETTING FILE
14c... EXTRA MONITOR DATA SETTING FILE
A... DETECTION RESULT OUTPUT
B... DEVICE LOG DATA
C... DEVICE ALARM DATA
D... LOT END SIGNAL (TERMINATION SIGNAL)

(57) Abstract: A method for making semiconductor integrated circuit devices, wherein a defective wafer that is out of spec can be detected in real time. A fault detection server (5) stores, in a device log data storing part (10), device log data outputted from a semiconductor making apparatus for processing semiconductor wafers. Thereafter, when a lot end signal receiving part (12) receives a lot end signal outputted from the semiconductor making apparatus, a fault data detecting part (15) refers to a fault detection condition setting file (13a) stored in a first detection condition storing part (13), and then determines, based on the content as referred to, whether there exist any fault data in the device log data stored in the device log data storing part (10). When detecting any fault, the fault data detecting part (15) outputs a detection result to an engineer PC or an operator terminal device.

(57) 要約: 規格外れの不良ウェハをリアルタイムに検出することができる半導体集積回路装置の製造方法を提供することにある。異常検知サーバは半導体ウェハを処理する半導体製造装置から出力された装置ログデータを装置ログデータ記憶部 10 に記憶する。その後、ロットエンド信号受信部 12 において、半導体製造装置から出力されるロットエンド信号を受信すると、異常データ検知部 15 は、第 1 検知条件記憶部 13 に記憶されている異常検知条件設定ファイル 13a を参照した後、参照した内容に基づいて装置ログデータ記憶部 10 に記憶されている装置ログデータの中に異常データがあるか否かを判定する。そして、異常を検知するとエンジニア PC や作業者端末装置に検知結果を出力する。



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。